Münster 1936 No 73 Med DiSS

Aus der Prov.-Heil- u. Pflegeanstalt (Psychiatrische Klinik der Medizinischen Akademie) Düsseldorf.
Leiter. Prof. Dr. Sioli.

Der Einfluß von Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett auf den Ablauf der progressiven Paralyse.

INAUGURAL-DISSERTATION

zur

Erlangung der Würde eines doctor medicinae

durch die Medizinische Fakultät

der Westfälischen Wilhelms-Universität zu Münster

in Gemeinschaft mit

der Medizinischen Akademie in Düsseldorf

vorgelegt von

HANNE BECK

1 9 3 6

DISSERTATIONS-VERLAG G. H. NOLTE DÜSSELDORF

Gedruckt mit Genehmigung
der Medizinischen Akademie in Düsseldorf und der Medizinischen Fakultät der Westfälischen Wilhelms-Universität in Münster.

gez. Manteufel
Rektor der Medizinischen Akademie Düsseldorf

gez. Klinge
Dekan der Medizinischen Fakultät Münster

gez. Sioli
1. Berichterstatter

gez. Kehrer
2. Berichterstatter

R. UNIV. BIBLIOTHEEK LEIDEN

Die wechselseitigen Beziehungen zwischen Generationsvorgang und erkranktem mütterlichen Organismus sind ein in der Literatur stark diskutiertes und immer wieder neue Aufschlüsse bringendes Thema. So sicher es ist, daß die an sich physiologischen Vorgänge der Schwangerschaft und Geburt bei einer Kranken zu ernster Lebensgefährdung führen können, daß es daher zuweilen notwendig wird, eine Unterbrechung der Schwangerschaft vorzunehmen, so schwer läßt es sich in ein allgemeingültiges Schema bringen, wann unterbrochen werden soll und darf.

Eine grundsätzliche Regelung dieser Frage hat der Gynäkologe Schröder 1888 ausgesprochen in dem Satz: „Der künstliche Abort muß ohne Zweifel dann eingeleitet werden, wenn in seiner Anwendung die einzige Hoffnung liegt, das mütterliche Leben zu erhalten". Diese absolute medizinische Indikation gilt heute ebenso und ist in ähnlicher Formulierung in dem § 254 für das neue Strafgesetzbuch vorgesehen. „Nicht ebenso unzweifelhaft ist die Berechtigung zur Einleitung des künstlichen Abortes, wenn die Mutter sich nicht in augenblicklicher Gefahr befindet, sondern die Verhältnisse so sind, daß ihr Leben im weiteren Verlaufe der Schwangerschaft oder erst unter der Geburt bedroht ist", schreibt Schröder weiter und fährt fort: „Wir sind der Überzeugung, daß der Abort aus diesen Indikationen häufiger werden wird".

Es sind hauptsächlich die inneren Erkrankungen der Mutter, für die der Satz Schröders gilt, und um die gültige Indikationsstellung hierbei hat in den letzten Jahrzehnten ein ausgedehnter, in der Literatur reich belegter Kampf stattgefunden mit dem Ergebnis, daß die Indikationen häufiger geworden sind. Wenn man auch nach Durchsicht der Literatur sagen muß, daß eine sichere Gefährdung von Leben und Gesundheit der Mutter bei Fortbestehen der Schwangerschaft durch Herzkrankheiten, Lungentuberkulose, Nierenkrankheiten und anderes nicht von allen Autoren in gleicher Weise bestätigt werden konnte — gerade in der Beurteilung von Schwangerschaft und Lungentuberkulose herrschen bis heute besonders wenig übereinstimmende Meinungen — so haben sich doch aus den gesammelten Erfahrungen eine Reihe von Indikationen herausgeschält, die allgemein anerkannt sind.

Aus dem Gebiete der inneren Medizin sind dies folgende:

1. Die aktive Lungentuberkulose.

2. Kehlkopftuberkulose.

3. Unter den Herzfehlern die Mitralstenose und dekompensierte Vitien, soweit sie auf keine Therapie ansprechen.

4. Nierenkrankheiten, wennn die Symptome sich trotz angewandter Therapie verschlechtern und Komplikationen an den Augen auftreten.

5. Ikterus gravis.

6. Hyperemesis in sehr schweren Fällen.

7. Polyneuritis, wenn Komplikationen der Schlund- und Atemmuskulatur auftreten.

8. Myelitis in schweren Fällen.

9. Diabetes bei drohendem Koma.

Weit schwieriger gestaltet sich die Indikationsstellung bei neurologischen und psychiatrischen Erkrankungen, da hierbei einerseits die Erfahrung infolge des relativ seltenen Zusammentreffens von Generationsvorgang und Geisteskrankheit geringer ist, andererseits viele Erkrankungen schon an sich einen progredienten Charakter tragen und die Entscheidung einer Verschlechterung durch die Schwangerschaft besonders erschweren. Die Frage der Schwangerschaftsunterbrechung ist daher in diesen Fällen noch weniger allgemeingültig zu regeln, sondern muß fast jedesmal neu beantwortet werden. Der oberste Grundsatz psychiatrischer Indikationsstellung ist auch nicht immer so sehr nur die akute Lebensgefahr, als vielmehr die Gefahr, daß die Schwangere in eine unheilbare Geistesstörung verfällt; und nach Wagner v. Jauregg ist dann ein Eingriff berechtigt, wenn dieser letzteren Gefahr durch ihn vorgebeugt werden kann. Unter die absolute medizinische Indikation fallen von psychiatrischen Erkrankungen wohl nur die Chorea gravidarum und die Eklampsie, bei denen auch schon lange die Stellungnahme zur Einleitung des künstlichen Abortes geklärt ist. Die Gefahr einer nachfolgenden Psychose bei diesen Erkrankungen fällt bei der Indikationsstellung weniger ins Gewicht. Bei allen anderen Psychosen besteht ein Widerstreit der Meinungen, der deutlich zu Tage trat in den Diskussionen des Gynäkologischen und Psychiatrischen Vereins in Wien 1931. Eine gewisse Sonderstellung nimmt noch die von Jolly zuerst zur Diskussion gebrachte reaktive Schwangerschaftsmelancholie psychopathischer Frauen ein, über deren Wesen und Grenzen in der Indikation Meyer genau berichtet hat. Diese echte Schwangerschaftspsychose ist durch die Gravidität verursacht und durch eine Unterbrechung derselben heilbar. Auch die Psychosen vom Amentia-Typ, die häufig im Zusammenhang

mit den Generationsvorgängen gefunden werden, geben sehr häufig Anlaß zur Unterbrechung der Schwangerschaft (Siemerling). Bei der Epilepsie, der multiplen Sklerose, der Schizophrenie, dem manisch-depressiven Irresein, der Enzephalitis, bei den seltenen organischen Nervenleiden ist die Stellungnahme nicht einheitlich. Zudem wird heute durch das Hitler-Gesetz V der ganze Fragenkomplex dadurch wesentlich vereinfacht daß eine Reihe von Krankheiten, in ihrer Indikationsstellung noch umstritten, ja unter das Gesetz zur Verhütung erbkranken Nachwuchses fallen. In Zukunft wird deshalb der Psychiater seltener als bisher vor eine Entscheidung gestellt werden.

In der vorliegenden Arbeit soll speziell die Wirkung der Gestationsvorgänge auf paralytische Geistesstörungen untersucht werden an Hand der in der Literatur niedergelegten Erfahrungen und unter Berücksichtigung der in den letzten Jahren in der Povinzial-Heil- und Pflegeanstalt Düsseldorf-Grafenberg behandelten Fälle. Besondere Fragestellungen ergeben sich hierbei dadurch, daß die moderne Behandlungsweise einen großen Einfluß auf alle Paralyse-Fragen gewonnen hat.

Das Zusammentreffen von progressiver Paralyse und Schwangerschaft ist kein allzu häufiges Ereignis. Einmal kommt die weibliche Paralyse seltener vor als die männliche; heute wird das Verhältnis durchschnittlich mit 3,5 zu 1 angegeben. Andererseits sind die Ehen, in denen ein Partner an Paralyse leidet, in höherem Maße kinderlos als andere Ehen. Nach Meyer sind etwa ein Drittel der Paralytiker-Ehen unfruchtbar, nach Herrmann 23,3%, bei Erkrankung der Frau nach Junius und Arndt 38,2%, nach Wollenberg 36,6%, nach Kraepelin 21%. (Für die deutsche Gesamtbevölkerung 7—12%, für Berlin 16—20% sterile Ehen).

Das Ausbruchsalter der weiblichen Paralyse, von älteren Autoren erst zur Zeit des Klimakteriums gesehen und damit in ursächlichen Zusammenhang gebracht (Kraft-Ebing, Greppin, Mendel, Jung), wird heute durchschnittlich zwischen 30 und 40 Jahren, von Kraepelin zwischen 35 und 40 Jahren angegeben. Nach den Erfahrungen von Kraepelin erkranken aber zwischen 25 und 35 Jahren mehr Frauen als Männer. Im Ablauf der Erkrankung finden sich keine wesentlichen Geschlechtsunterschiede (Siemerling, Junius und Arndt, Wollenberg, Kraepelin, Hauptmann). Übereinstimmend wird die demente Form am häufigsten gesehen, die Anfälle sind bei Frauen seltener, ebenso die klassische Form. Die Durchschnittsdauer von ca. 1½—2 Jahren ist bei Frauen nicht anders. Geschlechtsunterschiede bei den Spontanremissionen scheinen nicht zu bestehen. Ihre Zahl schwankt zwischen 4 und 20% (Sioli). Jahrmärker fand bei Frauen in 14,8%, Mattey in 7,1%, Hoppe bei 14,9% der Fälle Spontanremissionen.

Welche Änderung auf den Ablauf der Paralyse bewirken nun die Generationsvorgänge?

Bei Durchsicht der Literatur habe ich nur 112 Fälle gefunden, in denen die Paralyse als in unmittelbarem Zusammenhang mit Schwangerschaft und Geburt auftretend geschildert ist. In der Mehrzahl der Fälle wurde die Erkrankung während der Schwangerschaft manifest, in den anderen Fällen kurz nach der Geburt, in den wenigsten Fällen erst 3—5 Monate später. Die Mehrzahl der Autoren äußert sich dahin, daß die Paralyse während der Schwangerschaft in ihrem Ablauf und Symptomenkomplex nicht von der sonstigen Form abweiche. Bei dem progredienten Charakter der Krankheit ist ja naturgemäß eine Entscheidung über die Wirkung der Schwangerschaft oft schwer zu treffen. Eine auffallend ungünstige Wirkung sahen Unger und Süßtrunk, innerhalb der ersten 3 Schwangerschaftsmonate trat eine gänzliche Verblödung und körperliche Hilflosigkeit auf.

Auch die älteren Autoren wie Peretti, Eikholt, Wollenberg und Berg beobachteten eine schnelle Verschlechterung während der Gravidität, ebenso Näcke, der diesem Umstand aber keinerlei Wichtigkeit beimessen möchte. Nach Alzheimer enden viele paralytische Schwangerschaften mit einem Abort oder einer Frühgeburt*).

Das durchschnittliche Alter der schwangeren Paralytikerin beträgt etwa 34 Jahre, ein schnellerer Krankheitsverlauf ist aus den Angaben nicht ersichtlich. Die demente Form überwiegt auch hier. Auffallend ist eine ungünstige Änderung im Verlauf der Paralyse, die eine Schwangerschaft dann hervorruft, wenn die Erkrankung schon vorher manifestiert war. (Peretti, Näcke, Eikholt, Wollenberg, Berg, Glas sah auch bei einer Malariaremission eine Verschlechterung eintreten).

Die Geburt verläuft bei der Paralytikerin meist glatt, in manchen Fällen ist sie auffallend schmerzlos (Bauer, Löwenhaupt). Nach der Geburt treten häufiger Remissionen auf, Bruas berichtet über 7 mehr oder weniger gute Remissionen nach 11 Geburten, auch Näcke, Eickholt, Berg und Winkelmann sahen schnellvorübergehende Remissionen, die aber an dem progressiven Bild nichts änderten. Nur Hartung sah eine Remission bei einer vorwiegend dementen Paralyse, die etwa 2½ Jahre andauerte, um sich dann als stationäre, anstaltsbedürftige Paralyse über 12 Jahre hinzuziehen.

---

*) Nach Bostroem ist die Gravidität während der Paralyse nicht allzu selten. Dabei verläuft die Schwangerschaft meist normal, und die geborenen Kinder zeigen in der Regel keine Erscheinungen von Syphilis und Aborte sind selten. Nach Pilcz sind die Lebensaussichten von Mutter und Kind bei einer Paralytikerin besser als bei der Frühsyphilis der Mutter. Die Wahrscheinlichkeit einer Fruchtinfektion ist eine geringe, allerdings ist die Mortalität der Kinder hoch (51,5 %).

Über Störungen im Verlauf des Wochenbettes und der Laktationsperiode ist nichts bekannt.

Zusammenfassend kann man sagen, daß die Generationsvorgänge in vielen Fällen einen ungünstigen Einfluß auf den Ablauf der Paralyse haben. Häufig findet sich ein schneller geistiger Verfall in der Schwangerschaft, auffällig ist die Progredienz der schon manifesten Erkrankung bei neu hinzutretender Schwangerschaft. Bis zur Einführung der Malariakur war jedoch die Stellungnahme ganz einheitlich gegen die Ausführung eines Abortes. (Näcke, Siemerling, Meyer, Alzheimer, Wagner v. Jauregg).

Die weitere Aufgabe ist es nun zu untersuchen, ob durch die Tatsache, daß wir eine Paralyse mit Erfolg behandeln gelernt haben, die Stellungnahme gegenüber der schwangeren Paralytikerin eine andere geworden ist.

Dazu erst einige Daten über die 1917 von Wagner v. Jauregg angewandte und jetzt ziemlich allgemein eingeführte Malariabehandlung und ihre Erfolge. Bei den Erfolgen werden unterschieden 1. die Vollremissionen, wobei der Patient so weit gebessert ist, in körperlicher wie geistiger Beziehung, daß er seinen Lebensaufgaben wieder vollkommen gerecht werden kann, 2. die Teilremissionen oder Defekttheilungen, bei denen der Patient nur soweit gebessert ist, daß ein Daueraufenthalt in einer Anstalt nicht mehr unbedingt nötig ist, 3. die Ungeheilten, die trotz der Kur in ihrem körperlichen und seelischen Zustand keine Änderung erfahren, und 4. die Todesfälle.

Vollremissionen, die heute zum Teil schon 5, 6 oder mehr Jahre beobachtet sind, werden angegeben von:

Blum	mit 56 %
Horn	mit 45 %
Dattner	mit 41,08%
Schulze	mit 36 %
Neustadt	mit 34 %
Asgaard	mit 32,4 %
Meyer	mit 32 %
Gerstmann	mit 32 %
Kirschbaum	mit 31 %
Nonne	mit 28,7 %
Smogy	mit 28,3 %
Prussak	mit 20,66%
Pfeiffer	mit 10 %

Pfeiffer hatte bei 36 initialen Fällen einen Heilerfolg von 100%.

Teilremissionen werden angeben:

Pfeiffer	mit 51,3 %
Nonne	mit 47,5 %

Horn	mit 30 %
Asgaard	mit 21,6 %
Neustadt	mit 21 %
Smogy	mit 20,7 %
Kirschbaum	mit 14,2 %
Schulze	mit 13,5 %
Meyer	mit 13 %
Blum	mit 6 %

Die Zahl der unbeeinflußt gebliebenen Fällee wird durchschnittlich mit 18—25% angegeben, die Zahl der Todesfälle schwankt zwischen 0 und 27,8%. Wie das Ergebnis von Pfeiffer zeigt, hat man gerade bei der Frühbehandlung der Paralyse die besten Resultate, bis zu 100% Berufsfähigkeit. Daher wird allgemein möglichste Frühbehandlung gefordert. Denn bei den erst später zur Behandlung gelangenden Fällen gestalten sich die Heilerfolge weit ungünstiger, die Defektgeheilten oder die nach einer Malariakur ungebesserten stationär gewordenen Paralysen werden zu Dauerinsassen der Anstalt (Pönitz).

Wollte man dieser Forderung nachkommen, so würde das bedeuten, daß man auch bei der schwangeren Paralytikerin ohne Rücksichtnahme auf die Gravidität eine Malariakur durchführen soll. Wie soll sich der Arzt hierzu stellen? Während die Mehrzahl der Psychiater einer in der Schwangerschaft durchzuführenden Malariakur wenig Bedenken entgegenbringen, vertreten die meisten Gynäkologen die Ansicht, daß dies nicht ohne ernste Gefahren ist. Seitz rät an, zuerst die Schwangerschaft zu unterbrechen, um dann eine Malariakur anzuschließen; Pankow spricht sich für die Unterbrechung bei einer Verschlechterung nach einer Malariaremission aus, warnt aber zugleich vor einer Fieberkur bei bestehender Gravidität.

Wo liegt die Ursache für diese Meinungsverschiedenheit? Die Gynäkologen wissen, daß jede mit Fieber verbundene Krankheit, besonders die fieberhaften Infektionskrankheiten, die Gefahr des Aborts, der Früh- oder Totgeburt in sich bergen.

Obwohl die Impfmalaria keineswegs mit der Naturmalaria gleichzustellen ist, möchte ich doch zur Orientierung einige Daten über die Wirkung der Naturmalaria während der Schwangerschaft aufführen.

Bei der Naturmalaria während einer Schwangerschaft beobachtete:

Charitonoff bei 50% Unterbrechung, bei 18,2% Fruchttod,

Goth bei 41,3 Unterbrechung der Schwangerschaft

Canton bei leichten Erkrankungen ohne Chinin 9,7 % Aborte, 33% Frühgeburten, 50% Totgeburten, mit Chinin weder Aborte, Frühgeburten oder Totgeburt;

bei schweren Erkrankungen ohne Chinin 12,5% Aborte, 35—50% Frühgeburten, 40—60% Totgeburten;
bei chronischer Malaria ohne Chinin 16% Aborte, 47% Frühgeburten, 50—100% Totgeburten,
mit Chinin 1,8% Aborte, 21 Frühgeburten, 33% Totgeburten.

Falcone bei 28,6% Aborte trotz Chinin.

Die Abortgefahr bei der Naturmalaria ist also sehr groß. Sie kann allerdings durch Chinin weitgehend beschränkt werden. Auch Laffont, Kochanow, Castagna, Sadler und Eileen bestätigen, daß durch die Chininbehandlung der Malaria eine bestehende Schwangerschaft sich günstiger gestaltet, als es ohne dies die Regel ist. Beseitigen läßt sie sich aber auch durch Chiningaben nicht ganz und sie soll umso größer sein, je weiter die Schwangerschaft fortgeschritten ist (Goth).

Erreicht die Schwangerschaft nun ihr normales Ende, so besteht die Möglichkeit, daß das ausgetragene Kind an einer Malaria congenita erkrankt (Laffont). Weselko untersuchte 200 Kinder von allerdings unbehandelten Müttern, von denen 187 für Malaria charakteristische Blutbefunde hatten. Ferner wird mehrfach betont, daß die Kinder sehr schwächlich sind, häufig 10—12 Tage nach der Geburt erkranken (Laffont und Goth), und daß der Prozentsatz der kindlichen Mortalität sehr hoch ist. Schließlich findet man nach der Geburt häufig eine schlechte Rückbildung des Uterus und Nachblutungen (Ziemann, Reinecke).

Dies wären also die Gefahren der Malariakur für eine sonst gesunde Schwangere und ihr Kind. Natürlich können wir diese Ergebnisse nicht einfach auf den Verlauf der Schwangerschaft bei der Impfmalaria übertragen. Wenn wir aber aus therapeutischen Gründen eine Malariakur durchführen wollen, so dürfen wir gerade hierbei nicht vergessen, daß die Paralyse mit tiefgreifenden Störungen auf allen Gebieten des Körperhaushaltes einhergeht (Kraepelin, Kauffmann).

Tritt dazu noch eine Schwangerschaft, so ist die Belastung für den mütterlichen Organismus nur umso größer. Soll man einer solchen Patientin dann noch die Strapazen einer Malariakur zumuten?

Die über diese Frage niedergelegten Erfahrungen sind gering*).

---

*) Nach Dattner sind gegen Ende der Schwangerschaft vielerorts paralytische Frauen einer Malariakur unterzogen worden. Matuschka und Rosner berichten von 11 Frauen, von denen 10 lebende Kinder zur Welt brachten. Mucha führte bei 2, Klaften bei 3 Frauen während der Schwangerschaft eine Malariakur durch, ohne daß ein Abortus eingetreten wäre, und ähnliches berichten noch andere. Arzt und Fuß sahen bei einer Gravidität im 2. Monat nach 8 Fieberanfällen einen Abort auftreten, während bei einer gegen Ende der Schwangerschaft durchgeführten Kur nach dem 7. Anfall ein 4 Wochen zu früh geborenes, gesundes Kind zur Welt kam.

5 Fälle, in denen während der Schwangerschaft eine Malariakur durch geführt wurde seien hier kurz referiert.

1. Fall von Unger: 40jährige Patientin erkrankt während der Schwangerschaft unter den Zeichen einer schnell zunehmenden Demenz an einer Paralyse. Wegen des geistigen Verfalls entschließt man sich gegen Ende des dritten Schwangerschaftsmonats zur Durchführung einer Fieberkur, die die Patientin gut übersteht und nach der eine auffallende körperliche Erholung eintritt sowie eine geringe Besserung der hochgradigen Demenz. Zur rechten Zeit erfolgt die glatte Geburt eines lebenden Kindes. Wa. R. im Blute des Kindes negativ. Die Demenz der Mutter besteht weiter.

Der Verfasser hält auf Grund dieses Falles die Durchführung einer Malariakur für berechtigt.

2. Fall von Strassmann: 28jährige Patientin macht während der Schwangerschaft wegen bestehender Paralyse eine Malariakur durch. Während der Fieberanfälle kommt es zum Abort. Die Patientin wird in guter Remission entlassen. Nach einem halben Jahr erneute Schwangerschaft. Eine Unterbrechung wird von gynäkologischer Seite abgelehnt, da keine ungünstigen Veränderungen im Zustand der Patientin aufgetreten sind. Die Remission hält sich, Geburt zu normaler Zeit, Wa. R. im Blute des Kindes negativ. Die Patientin bleibt weiterhin in guter Remission.

3. Fall von Adler-Hartmann: 31jährige Patientin, während der Schwangerschaft an einer Paralyse erkrankt, im 8. Monat Beginn der Malariakur. Schon nach dem 2. Fieberanfall Blutung, danach unter starken Wehen glatte Geburt eines lebenden Kindes. Wa. R. im Blute des Kindes positiv, Leber und Milz vergrößert. (Malariaursache?) Nach der Geburt über 2 Monate anhaltende Blutungen. Nach 5 weiteren Anfällen Chinin. Anschließend Neosalvarsankur.

4. Fall von Leven: 29jährige Patientin erkrankt während der dritten Schwangerschaft an einer Paralyse. Im 7. Monat wird eine Malariakur begonnen. Nach dem 8. Fieberanfall erfolgt die Geburt eines lebenden Kindes, daß in der zweiten Woche an einer Malaria congenita erkrankt.

5. Fall von Schadow: Patientin hatte mehrere Aborte und eine Totgeburt. Seit 2 Jahren körperlich nicht mehr auf der Höhe, dazu nervös und aufgeregt. Während der Schwangerschaft deutliche Verschlechterung des Zustandes. Bei der Aufnahme im 8. Monat sofortige Einleitung einer Malariakur wegen Paralyse. Nach dem 6. Fieber-

anfall glatte Geburt eines lebenden Kindes. Wa. R. im Blute des Kindes stark positiv. In der dritten Lebenswoche erkrankt das Kind an einer Malaria congenita, die durch 2malige Bluttransfusion und Chinin geheilt werden kann. Die Mutter starb einige Monate nach der Geburt.

Das Ergebnis dieser Fälle ist folgendes: in 4 von 5 Fällen kam es während der Fieberkur zur vorzeitigen Ausstoßung der Frucht, die 3 mal im 8. Monat lebensfähig geboren wurde, 2 mal eine deutlich positive Wa. R. im Blute hatte und zugleich 2—3 Wochen post partum an einer Malaria congenita erkrankte. Im Fall von Leven fehlen genauere Daten, es ist nur angegeben, daß die Malaria congenita des Kindes unter Chininbehandlung abheilte, die Wa. R. ist unbekannt. Das Schicksal der Mutter war 2 mal günstig, es trat eine gute Remission ein, die im Fall von Strassmann auch bei einer weiteren Schwangerschaft erhalten blieb. Im Fall von Unger bestand die Demenz nach der Kur weiter, im Fall von Schadow starb die Mutter nicht gebessert einige Monate nach der Geburt.

Es zeigt sich also, daß es bei einer am Ende der Schwangerschaft durchgeführten Kur zur vorzeitigen Geburt kommt, daß das Kind höchstwahrscheinlich eine positive Wa. R. hat und dazu an einer Malaria congenita erkranken wird. Ob bei den in den ersten Monaten durchgeführten Kuren die Abortgefahr geringer ist, ist schwer zu entscheiden. Die Heilungsaussichten für die Mutter scheinen bei den Kuren, die gegen Ende der Schwangerschaft ausgeführt werden, geringer zu sein als bei den Malariakuren im Beginn der Gravidität. Irgendwelche zutreffenden Schlüsse lassen sich aber bei der geringen Anzahl der Fälle auch garnicht ziehen.

Der Ansicht von Unger, daß durch eine Malariakur während der Schwangerschaft erstens die Schwangerschaft nicht ungünstig beeinflußt wird, zweitens das Kind nicht geschädigt wird, wird man sich allerdings bei näherer Betrachtung der Frage nur schwer anschließen können.

Wir halten vielmehr eine therapeutische Malariakur bei einer schwangeren Paralytikerin aus folgenden Gründen nicht für berechtigt: Da die paralytische Erkrankung immer mit mehr oder weniger deutlichen Zeichen schweren körperlichen Verfalls einhergeht bedeutet eine hinzutretende Gravidität eine außerordentliche Mehrbelastung für den mütterlichen Organismus. Die Voraussetzungen für eine wirksame Therapie, d. h. nämlich für eine Malariakur, liegen deshalb besonders ungünstig. Außerdem haben wir gesehen, daß eine Fieberkur während der Schwangerschaft in einem hohen Prozentsatz zu Abort, Früh- und Totgeburt führt, und es folgt daraus, daß man bei einer therapeutisch durchgeführten Kur mit der Wahr-

scheinlichkeit eines solchen Ereignisses rechnen muß, d. h. mit der Gefährdung der Schwangerschaft und des kindlichen Lebens.

Fränkel berichtet über einen Fall von Paralyse bei einer Schwangeren, wo aus diesen Erwägungen die Unterbrechung im dritten Monat künstlich herbeigeführt wurde. Eine angeschlossene Malariakur und Neosalvarsanbehandlung führten zu einer guten Remission.

Vor der Entscheidung der Frage, ob bei einer schwangeren Paralytikerin eine Malariakur durchgeführt werden soll, muß man sich auch einmal überlegen, welche Lebensaussichten das Kind haben wird, wenn es zur normalen Geburt kommt. Hierüber liegen nun allerdings kaum Daten vor. Deshalb möchte ich ganz allgemein eine kurze Zusammenstellung anschließen über die Nachkommenschaft aus Paralytikerfamilien.

Nach Junius und Arndt kommen in 29—42%, nach v. Rohden in 22—27%, nach Meggendorfer in 16%, nach Hübner in 5,7% der Fälle Aborte und Totgeburten vor. Dazu kommt eine hohe Kindersterblichkeit in den ersten Lebensjahren, nach v. Rohden in 22—25% der Fälle, so daß nach seiner Aussage „die Paralytiker dem Aussterben zustreben".

Die lebende Nachkommenschaft überhaupt beträgt nach v. Rohden 1,7%; nach Junius und Arndt bei der Nachkommenschaft männlicher Paralytiker 2%, nach Kraepelin 1,8%; bei den Nachkommen weiblicher Paralytiker nach Junius und Arndt 1,4%, nach Kraepelin 1,2%.

Gesunde Nachkommen fanden:
Meggendorfer in 27 %,
Kaufmann-Wolff in 30,1%,
v. Rohden in 45%,

Körperlich und geistig geschädigte Nachkommen fanden:
Morpurgo in 44,3%,
Meggendorfer in 36,4 %,
Herrmann in 50%,
v. Rohden in 48—55%,
Plaut-Göring in 62%,
Kaufmann-Wolff in 69,9% der Fälle.

Organische Erkrankungen bei Paralytikernachkommen fanden:
Meggendorfer in 6,8%,
Raven in 7%,
Kaufmann-Wolff in 10%,
Junius und Arndt in 16,2% bei den Nachkommen weiblicher Paralytiker,
Junius und Arndt in 19,1% bei den Nachkommen männlicher Paralytiker,

v. Rohden in 19,2%,
Baumgart in 52,7%, und zwar juvenile Tabes bei Nachkommen von Tabes- und Paralysekranken.

Eine positive Wa. R. fanden:
Morpurgo in 6,3%,
v. Rohden in 23,5%,
Plaut-Göring in 33%,
Kraepelin in 75%.

Aus diesen Zahlen ist ersichtlich, daß die Nachkommenschaft von paralytischen Eltern in ziemlich hohem Grade in körperlicher und geistiger Beziehung geschädigt ist. Daß die Kinder, die während einer Paralyse der Mutter geboren wurden, weniger geschädigt sein werden, ist wohl kaum anzunehmen.

Anschließend wird über 9 Fälle aus der Provinzial-Heil- und Pflegeanstalt Düsseldorf-Grafenberg berichtet, bei denen die Paralyse in unmittelbarem Zusammenhang mit Schwangerschaft und Geburt aufgetreten ist.

1. Fall. Frau G. S. 32 Jahre, 1 gesundes Kind von 4 Jahren.

Am 8. 8. 24 Aufnahme. Seit 6 Wochen psychisch verändert. Patientin schläft viel, spricht kaum, vernachlässigt den Haushalt, ist zuweilen unruhig. Es besteht eine Schwangerschaft im dritten Monat.

Wegen starker Hemmung ist eine Untersuchung fast unmöglich. Die Orientierung ist mangelhaft, es besteht keine Krankheitseinsicht, kein Anhaltspunkt für Sinnestäuschungen. Kein pathologischer neurologischer Befund. Nach 4 Tagen wird die Patientin in unverändertem Zustand entlassen.

Diagnose: Dementia praecox? Schwangerschaftspsychose?

Nach der Geburt trat eine vorübergehende Besserung im Zustande der Patientin ein. Am 26. 8. 1926 Wiederaufnahme. Seit Monaten verwirrt, begeht unsinnige Handlungen, ist meist heiter gestimmt. Neurologisch: Anisokorie bei erhaltener Lichtreaktion. Fußklonus rechts. Silbenstolpern.

Psychisch: stumpf euphorisch, starker Rededrang ohne Größenideen.

Seriologisch: Blut und Liquor Wa.R. stark positiv, im Liquor Eiweiß- und Zellvermehrung. Goldsol: Paralysekurve.

Diagnose: Dementia paralytika.

Am 15. 8. Beginn einer Malariakur.

Am 1. 9. Sehr hinfällig.

Am 15. 9. Exitus während der Fieberkur.

Epikrise: 32jährige Patientin erkrankt während der zweiten Schwangerschaft an einer zuerst nicht diagnostizierten Paralyse. Nach normaler Geburt tritt eine Remission ein, die sich über ein halbes Jahr erstreckt. Ungefähr zwei Jahre nach Krankheitsbeginn wird klinisch und serologisch die Diagnose progressive Paralyse gestellt, während einer Malariakur erfolgt der Tod der Patientin.

2. Fall. Frau P. S. 33 Jahre, 7 Fehlgeburten, 1 Kind nach 9 Tagen gestorben. 3. 9. 1928 Aufnahme.

Patientin hat sich normal entwickelt, angeblich alte Lues. Seit 3 Monaten verändert, gedrückt, ißt und spricht kaum. Eine Untersuchung ist wegen starker Hemmung der Patientin nur schwer durchführbar. Die körperliche Untersuchung ergibt bis auf einen angedeuteten Patellarklonus rechts nichts Pathologisches.

Psychisch: traurig, gehemmt. Es besteht eine Gravidität im vierten Monat.

Blut: Wa. R. verdächtig.

18. 10. 1928 Ungeheilt entlassen.

Diagnose: Depressionszustand? Progressive Paralyse?

Über den Verlauf der Geburt und des Wochenbettes ist nichts bekannt.

15. 2. 1930 Wiederaufnahme.

In der letzten Zeit hat sich der Zustand der Patientin sehr verschlechtert, sie war wieder schwanger und hatte vor 3 Wochen eine Frühgeburt im 7. Monat. Das Kind lebt und ist angeblich gesund.

Die neurologische Untersuchung ergibt außer Silbenstolpern nichts besonderes. Es besteht eine stumpfe Euphorie mit vereinzelten Größenideen und Kritiklosigkeit.

Serologisch: Blut und Liquor Wa. R. positiv, im Liquor Eiweiß- und Zellvermehrung. Goldsol: Paralysekurve.

Diagnose: Progressive Paralyse. Patientin macht eine Malariakur und anschließend eine Neosalvarsankur durch und wird am 13. 8. 1931 in guter Remission entlassen.

Epikrise: Bei einer 33jährigen Patientin bricht während der Schwangerschaft eine Paralyse aus, die als solche zuerst nicht sicher erkannt wird. Nach der Geburt geringe Besserung des Zustandes, Verschlechterung bei erneuter Gravidität. 3 Wochen nach der Geburt erneute Aufnahme, bei der klinisch und serologisch die Diagnose Paralyse gestellt wird. Nach einer Malaria- und Neosalvarsankur gute Besserung.

3. Fall: Frau E. R. 34 Jahre. Vor 2 Jahren eine Fehlgeburt.
13. 2. 1926 Aufnahme.

Eine Schwester leidet an Epilepsie. Patientin hat sich normal entwickelt, Luesinfektion unbekannt. Seit 2½ Monaten verändert, leidet an Schlaflosigkeit, Gedächtnisschwäche, Depressionen. Es besteht eine Gravidität im dritten Monat.

Neurologisch: Gesteigerte P. S. R., beiderseits gekreuzte Adduktorenzuckung, Oppenheim links positiv.

Psychisch: Patientin bietet bei der ersten Untersuchung das Bild einer deliranten Verwirrtheit. Sie ist mutistisch und negativistisch, es gelingt kaum, sich mit ihr in Beziehung zu setzen. Starke motorische Unruhe, blitzartige unregelmäßige große und kleine Bewegungen der Extremitäten. Sie halluziniert, Fadenversuch ist positiv, perseveriert.

18. 12. 1926. Die Auffassung ist klarer geworden, Patientin befolgt Aufforderungen, bleibt aber weiterhin mutistisch.

2. 3. 26. Wa. R. in Blut und Liquor stark positiv, Goldsol: Paralysekurve.

Diagnose: Paralyse bei Schwangerschaft im dritten Monat.

Trotz bestehender Gravidität wird Durchführung einer Malariakur beschlossen.

3. 4. 26. Erster Fieberanstieg. Nach dem 9. Fieberanstieg Chinin.
15. 4. 26. Das Fieber sinkt nur langsam.
16. 4. 26. Doppelseitige Pneumonie.
18. 4. 26. Frühmorgens Abort, der Fötus ist abgestorben und faul, die Nachgeburt muß manuell gelöst werden.
19. 4. 26. 7 ½ Uhr morgens Exitus.

Epikrise: Bei einer 34jährigen Patientin bricht während der 2. Schwangerschaft eine klinisch und serologisch manifeste Paralyse aus. Im 4. Schwangerschaftsmonat Durchführung einer Malariakur, die nach 9 Anfällen mit Chinin kupiert wird. Nach der Kur Geburt einer totfaulen Frucht, anschließend Tod der Mutter an Pneumonie.

4. Fall. Frl. A. K. 28 Jahre.

Als Kind zwei Jahre blind gewesen und Krämpfe gehabt. Kam in der Schule nicht mit. Seit 14 Tagen verändert, spricht dauernd vom Heiraten.
12. 3. 1934. Aufnahme.
Schlechter Allgemeinzustand.
Neurologisch: Fazialisparese rechts. Beiderseitige Abduzensparese mit Strabismus konvergenz. Anisokorie, fehlende Lichtreaktion und auf dem rechten Auge auch Fehlen der Konvergenzreaktion.

Psychisch: euphorisch, äußert reichlich Größenideen, zeitweise sehr erregt.

Serologisch: Blut und Liquor Wa. R. positiv. Im Liquor Eiweiß- und Zellvermehrung. Goldsol: Paralysekurve.

Augenhintergrund: Choreotinitis luetica beiderseits.

Diagnose: Juvenile Paralyse.

31. 3. 34. Beginn einer Malariakur. Nach 9 Anfällen Chinin.

1. 5. 34. Allgemeinzustand gebessert, psychisch jetzt sehr dement.

3. 6. 34. Befinden unverändert. Es fällt auf, daß die Patientin stärker wird. Über das Vorliegen einer Schwangerschaft kann sie selbst nichts aussagen.

23. 7. 34. Gynäkologische Untersuchung: Gravida Mens VI—VII.

16. 9. 34. Glatte Entbindung eines scheinbar gesunden Kindes. Wa. R. im Blute des Kindes negativ.

Verlauf des Wochenbettes ohne Besonderheiten. Das Kind kommt zur Pflege in die Kinderklinik.

29. 9. 34. Unverändert dement. Weiterhin anstaltspflegebedürftig.

Epikrise: Bei einer 28jährigen Patientin bricht bei der ersten Schwangerschaft eine juvenile Paralyse aus. Eine Malariakur bringt keine Besserung des psychischen Zustandes, es besteht eine hochgradige Demenz, so daß die Patientin anstaltspflegebedürftig bleibt.

Die zuerst unerkannt gebliebene Schwangerschaft wird durch die Malariakur nicht beeinflußt, es kommt zur normalen Geburt eines scheinbar gesunden Kindes.

5. Fall. Frau M. K. 39 Jahre, 2 gesunde Kinder, 1 Fehlgeburt.

Am 1. 12. 1928 normale Geburt eines lebenden Kindes, das Kind soll gesund sein.

3. 12. 1928. Erregungszustand mit Verwirrtheit.

6. 12. 28. Aufnahme in die Essener Klinik, wo klinisch und serologisch die Diagnose einer progressiven Paralyse gestellt wurde. Dort wird auch eine Malariakur durchgeführt.

24. 1. 29. Überweisung nach Grafenberg.

Neurologisch: Anisokorie, keine Lichtreaktion, schwache Convergenzreaktion. Fazialisparese recht.

Psychisch: völlig desorientiert, dement, zeitweise euphorisch. Äußert zuweilen Größenideen.

Patientin ist körperlich sehr hinfällig und unrein.

Diagnose: Progressive Paralyse.

Im Krankheitsverlauf beständiger Wechsel zwischen Ruhe und heftiger Unruhe. Patientin ist unrein, wird immer schwächer und hinfälliger.

15. 3. 29. Eine Serie von paralytischen Anfällen, völlige Benommenheit. Bis zum 17. 3. 29 dauernd bewußtlos.

17. 3. 29. 23.30 Uhr Exitus.

Epikrise: Bei einer 39jährigen Patientin bricht unmittelbar im Anschluß an eine normale Geburt eine Paralyse aus. Eine direkt ausgeführte Malariakur ist ohne Erfolg. 3 Monate nach der Kur stirbt die Patientin nach einer Serie von paralytischen Anfällen.

6. Fall. Frau A. I. 40 Jahre, 2 gesunde Kinder, 1 Kind früh gestorben.

Am 27. 1. 1927 erfolgt eine auffallend schmerzlose Geburt eines lebenden Kindes. Das Kind starb wenige Tage nach der Geburt.

Am 8. 3. 1927 Aufnahme.

Seit Dezember 1926 (Ende der Gravidität) verändert. Patientin war nervös, klagte über Zittern im rechten Arm und Bein. Nach der Geburt Schwindelanfälle, zuckende Schmerzen in den Gliedern, Kribbeln an Händen und Füßen. Sie machte unsinnige Einkäufe, von denen sie nachher nichts wußte. Luesinfektion unbekannt.

Neurologisch: Pupillen entrundet, Anisokorie. Prompte Reaktionen auf Lichteinfall und Convergenz. Nystagmus beiderseits in Endstellung. Fehlende Patellar- und Achillessehnenreflexe. Silbenstolpern.

Psychisch: stark euphorisch mit Größenideen. Intelligenz deutlich herabgesetzt.

Serologisch: Blut und Liquor Wa. R. stark positiv. Goldsol: Paralysekurve.

26. 3. 27. Beginn einer Malariakur. Nach der Kur zuerst Besserung des Zustandes, später wieder Zunahme der Größenideen.

30. 10. 27. Zweite Malariakur. Auch nach der zweiten Kur keine wesentliche Besserung des Zustandes, Patientin bleibt anstaltsbedürftig.

Epikrise: Bei einer 40jährigen Patientin bricht direkt nach der Geburt eine klinisch und serologisch sichergestellte Paralyse aus. Zwei durchgeführte Malariakuren bewirken eine geringe Besserung des Zustandes. Die Patientin bleibt jedoch anstaltsbedürftig.

7. Fall. Krau K. K. 39 Jahre, 2 gesunde Kinder, 2 Frühgeburten.

Ende 1927 Totgeburt. Seither verändert, dement, zeitweise verwirrt, verschiedentlich Anfälle von Zuckungen in den Extremitäten.

3. 1. 1929. Aufnahme.

Ein Bruder der Patientin ist von Kindheit an gelähmt und geistig zurückgeblieben. Sie selbst hatte als Kind Krämpfe und ein Augenleiden, sonst normale Entwicklung. Luesinfektion unbekannt.

Neurologisch: Zunge weicht nach rechts ab, deutlich verringerte Fazialisinnervation.

Psychisch: sehr dement und stumpf, redet viel, kritiklos, ohne Größenideen.

Serologisch: Blut und Liquor Wa. R. stark positiv. Goldsol: Paralysekurve.

Diagnose: Progressive Paralyse mit hochgradiger Demenz.

1. 2. 29. Durchführung einer Malariakur, anschließend Neosalvarsankur.

18. 5. 29. Körperlich gut erholt, geistig völlig dement entlassen.

Epikrise: Bei einer 39jährigen Patientin zeigen sich nach einer Totgeburt die ersten Zeichen einer progressiven Paralyse. Eine nach einem Jahr durchgeführte Malariakur mit anschließender Neosalvarsanbehandlung blieb ohne Erfolg, die Demenz bestand weiter.

8. Fall. Frau F. B. 30 Jahre, 3 angeblich gesunde Kinder. Die Patientin erkrankte nach normaler Geburt, das Kind ist jetzt 8 Monate alt.

2. 2. Aufnahme.

Seit einigen Monaten läßt Patientin ihren Haushalt verkommen, die Wäsche auf dem Ofen verbrennen und schafft sie aus Angst vor dem Manne beiseite.

Neurologisch: rechter Fazialis schwächer innerviert als links, Anisokorie und Entrundung der Pupillen, träge Lichtreaktion, artikulatorische Sprachstörung.

Serologisch: Blut und Liquor Wa. R. positiv; im Liquor Eiweiß- und Zellvermehrung, Goldsol: Paralysekurve.

Diagnose: Progressive Paralyse.

9. 2. 29. Malariakur, die nach 12 Fieberanfällen durch Chinin kupiert wird.

16. 5. 29. Körperlich gut erholt, geistig noch etwas geschwächt entlassen. Im November 1929 hatte die Patientin zu Hause eine Fehlgeburt, die sie den Kindern zum Spielen gab. (Fürsorgerinnenbericht).

15. 1. 1930. Wiederaufnahme.

Die Demenz hat zugenommen. Nach einer Myo-Salvarsankur wird die Patientin am 27. 3. 1930 ungebessert entlassen. Am 12. 6. 1930 wird im Gesundheitsamt eine Schwangerschaft im 7. Monat festgestellt. Verlauf derselben ist unbekannt.

Am 30. 4. 1931 Wiederaufnahme.

Es besteht wieder eine Schwangerschaft im dritten Monat. Das klinische Bild ist unverändert.

Wegen der hochgradigen Demenz wird die Patientin mit einem Attest von psychiatrischer Seite zur Schwangerschaftsunterbrechung mit gleichzeitiger Sterilisation entlassen.

Epikrise: 30jährige Patientin erkrankt im Anschluß an eine normale Geburt an einer Paralyse, die durch eine Malariakur in mäßigem Grade gebessert wird. Zwei neue Schwangerschaften verschlechtern den Zustand der Patientin bis zur hochgradigen Demenz. Bei einer erneuten Aufnahme wird wiederum eine Schwangerschaft im dritten Monat festgestellt, die auf Grund eines psychiatrischen Attestes unter gleichzeitiger Sterilisation unterbrochen wird.

9. Fall. Frau Ch. K. 27 Jahre, 2 gesunde Kinder, 1 Fehlgeburt. Der Vater war angeblich Potator.

Seit 1925 verändert, kindisches Benehmen, zunehmende Demenz. Nach einiger Zeit konnte die Patientin weder lesen noch schreiben. Luesinfektion unbekannt.

Im März 1926 wurde in Essen die Diagnose progressive Paralyse gestellt und eine Malariakur durchgeführt. Die Patientin wurde in guter Remission entlassen. Im Juni 1927 Geburt eines lebenden Kindes. Während der Schwangerschaft hat sich der Zustand der Patientin wieder verschlechtert. Im September 1927 wurde in Essen eine zweite Malariakur durchgeführt. Danach keine Besserung.

Am 1. 6. 1928 erfolgte die Überweisung nach Grafenberg wegen hochgradiger Demenz und körperlicher Hilflosigkeit.

Es besteht der Befund einer hochgradig dementen progressiven Paralyse, klinisch wie serologisch.

Eine Neosalvarsankur brachte eine körperliche Erholung, die Demenz wird nicht gebessert.

Epikrise: 27jährige Frau erkrankt an einer Paralyse, nach einer Malariakur tritt eine gute Remission auf. Durch eine Schwangerschaft und Geburt schnelle Verschlechterung des Zustandes bis zur hochgradigen Demenz, an der auch eine zweite Malariakur und spätere Salvarsanbehandlung nichts ändert.

Es wird über 9 Fälle berichtet, bei denen die Paralyse 4 mal im Beginn der Schwangerschaft, 4 mal gegen Ende derselben, bzw. zur Zeit des Puerperiums ausbrach; einmal trat eine Schwangerschaft bei schon behandelter Paralyse auf.

Über den Einfluß der Schwangerschaft auf den Ablauf der Erkrankung ist zu sagen, daß im Fall 1—3 keine wesentliche Beschleunigung des paralytischen Verfalls deutlich wurde. Fall 2, 8 und 9 bestätigen dagegen die häufig gefundene Tatsache, daß bei schon manifester Paralyse eine Schwangerschaft das Krankheitsbild ungünstig beeinflußt. In Fall 9 wurde auch eine gute Malariaremission durch die Schwangerschaft verschlechtert. Der Geburtsverlauf ist nur in Fall 6 als auffallend schmerzlos bekannt. Da alle Frauen zu Hause niederkamen, liegen sonst keine Angaben vor. Aus diesem Grunde sind auch die Daten über die geborenen Kinder so gut wie wertlos;

angeblich waren alle gesund, nur in Fall 6 starb das Kind wenige Tage nach der Geburt an Lebensschwäche.

Die Malariabehandlung war in den angeführten Fällen nicht von gutem Erfolg, was am ehesten dadurch erklärt werden kann, daß fast alle Frauen erst spät zur Behandlung kamen. Besondere Beachtung verdienen Fall 3 und 4, wo während der Gravidität eine Fieberkur durchgeführt wurde, nach deren Beendigung es einmal zum Abort und zum Tode der Mutter kam, in Fall 4 dagegen am normalen Ende der Schwangerschaft zur Geburt.

Die Ansicht, daß bei einer Paralyse eine Schwangerschaftsunterbrechung nicht notwendig sei, bedarf unseres Erachtens einer Revision. Denn es erscheint ärztlich nicht zu verantworten, bei einer schwangeren Paralytikerin aus therapeutischen Gründen eine Malariakur durchzuführen, da einmal die Abortgefahr sehr groß ist, weiterhin der Gesundheitszustand der Mutter durch das doppelt Schwerwiegende von Paralyse und Schwangerschaft in stärkstem Maße erschüttert ist. Andererseits kommt es aber bei der Paralyse auf ein schnelles und energisches Handeln an, wenn man Aussicht auf Erfolg haben will. Sähe man während der Schwangerschaft ganz von einer Behandlung ab, so würde die Gefahr, daß die Schwangere in eine unheilbare Geistesstörung verfiele, sehr groß. Das Leben des Kindes ist sehr gering einzuschätzen, da es erstens keine allzu große Aussicht hat, lebensfähig geboren zu werden, da ferner die Möglichkeit, daß es gesund und vollwertig ist, sehr gering ist. Wir haben weiter gesehen, daß bei manifester Paralyse eine Schwangerschaft den Verlauf mit ziemlicher Regelmäßigkeit verschlechtert, daß häufig auch gute Malariaremissionen durch die Schwangerschaft rückgängig gemacht werden. Deshalb halten wir auch in diesen Fällen die Einleitung des künstlichen Abortes für medizinisch berechtigt und in allen Fällen eine gleichzeitige Sterilisation für wünschenswert.

Zusammenfassung:

1. Die Paralyse bricht häufig in Zusammenhang mit den Generationsvorgängen aus.

2. Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett bewirken häufig einen ungünstigen Krankheitsverlauf, der dann besonders deutlich wird, wenn die Paralyse schon vor Beginn der Schwangerschaft manifest geworden war.

3. In der Malariabehandlung haben wir ein Mittel, das es uns in vielen Fällen ermöglicht, die Paralyse, besonders in ihren Anfangsstadien, wesentlich zu bessern, unter Umständen so weit, daß der

Paralytiker seinen sozialen Lebensaufgaben wieder zugeführt werden kann.

4. Die Malariakur während der Schwangerschaft birgt im allgemeinen zu große Gefahren in sich, als daß man sie einer Paralytikerin zutrauen dürfte.

6. Bei Ausbruch der Paralyse in der Schwangerschaft ist im allgemeinen die Indikation zum Abort gegeben, der möglichst sofort auszuführen ist, um gleich eine Malariakur anzuschließen. Würde man die Schwangerschaft und Geburt erst zum normalen Ende kommen lassen, so wäre der beste Zeitpunkt für ein therapeutisches Vorgehen verstrichen.

7. Weiterhin ist die Indikation zum Abort gegeben, wenn eine Paralytikerin mit guter Malariaremission schwanger wird, da die Erfahrung zeigt, daß die Schwangerschaft in den meisten Fällen den weiteren Verlauf der Erkrankung sehr ungünstig gestaltet.

8. Aus diesem Grunde ist dem künstlichen Abort eine Sterilisation möglichst anzuschließen.

LITERATUR-VERZEICHNIS.

1. Adler-Hartmann: Malariabehandlung einer schwangeren Paralytikerin. Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 48, S. 2018, 1931.
2. Alzheimer: Über die Indikationen für eine künstliche Schwangerschafts-unterbrechung bei Geisteskranken. Münch. med. Wochenschr. Nr. 33, S. 16/17, 1907.
3. Aschaffenburg: Über die klinischen Formen der Wochenbettspsychosen. Allgem. Ztschr. f. Psych. u. psych. ger. Med. Bd. 58, S. 377 ff. 1901.
4. Askgaard: Vorläufige Resultate einjähriger Malariabehandlung von Paralytikern. Ref. im Ztbt. f. d. ges. Hygiene. Bd. 9, S. 306, 1925.
5. Bauer: 2 Fälle von Dementia paralytica mit Schwangerschaft und Geburt. Münch. med. Wochenschr. Nr. 41, S. 2037, 1907.
6. Berg: Beobachtungen über die progressive Paralyse bei Frauen. Inaug. Diss. Bonn. 1891.
7. Blum: Über die Ergebnisse der Malariabehandlung der progressiven Paralyse und Tabes. Psych. Neur. Wochenschr. Nr. 13, S. 161, Nr. 14, S. 15, 1927.
8. Bruas: Ref. s. Jahresberichte d. ges. Psych. S. 1141, 1902.
9. Canton: Ref. in Bericht über d. Ges. Geb. u. Gyn. S. 406.
10. Castagna: 1927. Ref. Berichte über d. ges. Geb. u. Gyn. Bd. 2, S. 318, 1924.
11. Charitonoff: Ref. Berichte über d. Ges. Geb. u. Gyn. Bd. 8, S. 543, 1925.
12. Dattner: Weitere Epikrisen malariabehandelter Paralytiker. Klin. Wochenschr. S. 245, 1930.
13. Eickholt: Zur Kenntnis der Dementia paralytica. Allg. Ztschr. f. Psych. u. Neur. Bd. 41, S. 33 ff. 1885.
14. Falcone: Ref. Berichte über d. ges. Geb. u. Gyn. Bd. 13, S. 766, 1928.
15. Fränkel: Paralyse bei Abort. Ärztl. Sachverst. Ztg. Nr. 19, S. 295, 1931.
16. Gerstmann: Die Malariabehandlung der progressiven Paralyse. Springer, Wien 1925.
17. Glas: Ein Fall von Taboparalyse, Malariabehandlung und Geburt. Ztbt. f. Geb. u. Gyn. S. 3458 ff. 1929.
18. Goth: Ref. bei Nowak in Biol. u. Pathol. des Weibes, Halban-Seitz, Bd. V, S. 685, Berlin 1928.
19. Grepping: Über 26 Fälle von progressiver Paralyse bei Frauen. Allg. Zeitschr. f. Psych. u. Neur. Bd. 46, S. 553 ff. 1890.
20. Hartung: Ein Fall von Dementia paralytika und Geburt. Dtsch. med. Wochenschr. Bd. 39, S. 72, 1913.
21. Herrmann: Paralytikerkinder. Münch. med. Wochenschr. Nr. 20, S. 1025, 1909.
22. Hinselmann: Congenitale Malaria. s. Halban-Seitz, Biol. u. Pathol. des Weibes, Bd. 6, S. 424 ff.
23. Hoche: Über puerperale Psychosen. Arch. f. Psych. u. Nerv. Bd. 24, S. 612 ff. 1892.
24. Hoppe: Symptomatologie und Prognose der im Wochenbett entstehenden Geistesstörungen. Arch. f. Psych. u. Nerv. Bd. 25, S. 137 ff, 1893.

25. Hornung: Lues und Schwangerschaft. Ref. in Ergebn. d. ges. Geb. u. Gyn. Bd. 2, S. 139 ff, 1920.
26. Jahrmärker: Beitrag zur Kenntnis der Dementia paralytica beim weiblichen Geschlecht. Ztschr. f. d. ges. Neur. u. Psych. Bd. 58, S. 1 ff. 1901.
27. Jolly: Über die Indikationen des künstlichen Abortes bei der Behandlung von Neurosen und Psychosen. Ref. im Ztbt. f. d. ges. Neur. u. Psych. S. 1022, 1901.
28. Jolly: Beitrag zur Klinik und Statistik der Puerperalpsychosen. Arch. f. Psych. u. Nerv. Bd. 48, S. 792 ff. 1911.
29. Jung: Über Paralyse der Frauen. Allg. Ztschr. f. Psych. u. psych. ger. Med. S. 627, ff, 1879.
30. Junius u. Arndt: Beiträge zur Statistik und Symptomatologie und pathologischen Anatomie der progressiven Paralyse. Arch. f. Psych. u. Nerv. Bd. 44, S. 971 ff, 1908.
31. Junius u. Arndt: Über die Deszendenz der Paralytiker. Ztschr. f. d. ges. Neurol. u. Psych. Bd. 17, S. 303 ff, 1913.
32. Kaufmann-Wolff: Weitere Beiträge zur Kenntnis der Schicksale Syphiliskranker und ihrer Familien. Ztschr. f. klin. Med. Bd. 76, Heft 3 u. 4, 1912.
33. Kochanow: Ref. in Jahresber. über d. ges. Geb. u. Gyn. S. 719, 1913.
34. Kogerer: Die psychiatrischen Indikationen zur Unterbrechung der Schwangerschaft. Wiener klin. Wochenschr. Nr. 28, S. 906 ff, 1931.
35. Kraepelin: Psychiatrie. Bd. 2, klin. Psychiatrie, Teil 1, S. 842 ff, Aufl. 1927.
36. Krafft-Ebing: Zur Kenntnis des paralytischen Irreseins beim weiblichen Geschlecht. Arch. f. Psych. u. Nerv. Bd. 7, S. 182, 1877.
37. Krafft-Ebing: Die Progressive allgemeine Paralyse. S. 28 ff. Wien 1894.
38. Laffont: Ref. Ztbt. f. Geb. u. Gyn. S. 381, 1912.
39. Lemchen: Ref. in Berichte über d. Ges. Geb. u. Gyn. Bd. 19, S. 783, 1931.
40. Leven: Plazentare Übertragung einer Impfmalaria von einer Paralytikerin auf das Kind. Mon. f. Kinderheilk. Bd. 49, S. 46 ff, 1931.
41. Löwenhaupt: Zwei Fälle von Dementia Paralytica und Geburt. Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 36, S. 1683, 1912.
42. Martin: Gynäkologie und Psychiatrie. Med. Klin. Bd. 1, S. 1, 1907.
43. Medizinische Welt 1932: Heft 2, S. 67.
44. Meggendorfer: Über die Rolle der Erblichkeit bei der Paralyse. Ztschr. f. d. ges. Neurol. u. Psych. Bd. 65, S. 18 ff, 1921.
45. Mendel: Die progressive Paralyse der Irren. S. 26 ff, S 230 ff, Hirschwald Berlin, 1880
46. Meyer, E.: Zur Frage des künstlichen Abortes bei psychischen Störungen. Münch. med. Wochenschr. S. 2081, 1912.
47. — Der künstliche Abort bei psychischen Störungen. Arch. f. Psych. u. Nerv. Bd. 55, S. 275 ff. 1914.
48. — Die künstliche Unterbrechung der Schwangerschaft bei Psychosen. Med. Klin. S. 153 u. 179 ff, 1918.
49. — Die psychiatrisch-neurologischen Indikationen zur Unterbrechung der Schwangerschaft. Therapie d. Gegenwart, S. 26 ff, 1928.
50. — Die Indikationen für die Unterbrechung der Schwangerschaft und die Sterilisation bei Geistes- und Nervenkrankheiten. Ztbt. f. Geb. u. Gyn. Nr. 16, S. 546 ff, 1921.
51. — Schwangerschaftsunterbrechung, Heirat und Ehescheidung von Geisteskranken. Dtsch. med. Wochenschr. S. 257 ff, 1929.

52. Meyer, E.: Weitere Ergebnisse der Malariabehandlung der progressiven Paralyse. Arch. f. Psych. u. Nerv. Bd. 88, S. 234 ff, 1929.
53. Mufel: Beobachtungen über congenitale Malaria. Ref. in Ztbt. f. d. ges. Hygiene, S. 155, 1928.
54. Münzer: Beitrag zur Lehre der Puerperalpsychose. Mon. f. Psych. u. Neurol. Bd. 19, S. 362 ff, 1906.
55. Näcke: Raritäten aus der Irrenansalt. Allg. Ztschr. f. Psych. u. Neurol. Bd. 58, S. 630 ff, 1895.
56. Näcke: Einfluß von Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett auf den Verlauf einer vorher bestehenden chronischen Psychose. Allg. Ztschr. f. Psych. u. Neurol. Bd. 68, S. 1 ff, 1911.
57. Naujoks: Die medizinischen Indikationen zum künstlichen Abort in Gegenwart und Zukunft. Allg. Ztschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 91, S. 1 ff, 1927.
58. Naujoks: Stellungnahme zur Indikation der künstlichen Schwangerschaftsunterbrechung. Münch. med. Wochenschr. Nr. 29, S. 1239, 1930.
59. Neustadt: Ergebnisse der Malariabehandlung der progressiven Paralyse. Psych. neur. Wochenschr. Bd. 28, S. 411 ff, 1926.
60. Nonne: Bemerkungen zur Infekttherapie der progressiven Paralyse. Ztschr. f. d. ges. Neurol. u. Psych. Bd. 94, S. 507, 1912.
61. Nowak: Nervensystem und Schwangerschaft s. Halban-Seitz, Bd. V, S. 1408 ff.
62. Peretti: Über die Beeinflussung der Geistesstörungen durch die Schwangerschaft. Arch. f. Psych. u. Nerv. Bd. 16, S. 442 ff, 1885.
63. Pfeiffer: Sechs Jahre Malariatherapie in der Heilanstalt Wietleben. Münch. med. Wochenschr. Nr. 18, S. 772, 1921.
64. Plaut: Nachforschungen über okkulte Syphilis des Nervensystems bei Familienangehörigen von Paralytikern. Mon. f. Psych. u. Neurol. Bd. 54, S. 195 ff, 1923.
65. Plaut-Göring: Untersuchungen an Kindern und Ehegatten von Paralytikern. Münch. med. Wochenschr. S. 1959, 1911.
66. Pönitz: Zur klinischen und sozialen Bedeutung des defektgeheilten Paralytikers. Münch. med. Wochenschr. Nr. 23, S. 953, 1929.
67. Porporati: Ref. allg. Ztschr. f. Psych. u. Neurol. Bd. 36, S. 486 ff, 1879.
68. Prussak: Ref. Ztbt. f. Geb. u. Gyn. Bd. 21, S. 83, 1930.
69. Quensel: Psychosen während des Generationsgeschäftes. Med. Klin. Nr. 50, S. 1509 ff, 1907.
70. Raven: Serologische und klinische Untersuchungen bei Syphilitikerfamilien. Dtsch. Ztschr. f. Nerv. Bd. 51, S. 342 ff, 1914.
71. Reinecke: Malaria und Schwangerschaft. Inaug. Diss. Frankfurt 1923.
72 v. Rohden: Über die Pathologie der Paralytikerfamilien. Ztschr. f. d. ges. Neurol. u. Psych. Bd. 37, S. 110 ff, 1917.
73. Sadler: Ref. Berichte über d. ges. Geb. u. Gyn. Bd. 19, S. 874, 1931.
74. Sander: Die paralytischen Geistesstörungen beim weiblichen Geschlecht, Berl. klin. Wochenschr. Nr. 7, S. 81 ff, 1870.
75. Siemerling: Statistisches und Klinisches zur Lehre der progressiven Paralyse bei Frauen. Ref. im Ztbt. f. Nerv. u. Psych. S. 338, 1888.
76. Siemerling: Über Graviditäts- und Puerperalpsychosen. Münch. med. Wochenschr. S. 457, 1904.
77. Siemerling: Psychosen und Neurosen in der Gravidität und ihre Anzeichen zur künstlichen Unterbrechung der Schwangerschaft. Mon. f. Geb. u. Gyn. Bd. 65, 1971.

78. Somogyi: Über Malariabehandlung im Initialstadium der progressiven Paralyse. Psych. neurol. Wochenschr. Nr. 32, S. 1 ff, 1930.
79. Süßtrunk: Über die Beziehungen der Generationsvorgänge und der progressiven Paralyse. Ztbt. f. Geb. u. Gyn. S. 1436 ff, 1925.
80. Schadow: Impfmalaria als Ursache congenitaler Malaria. Münch. med. Wochenschr. Nr. 23, S. 947, 1931.
81. Schulze: Die Malariabehandlung der progressiven Paralyse. Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 45, S. 1856 ff, 1925.
82. Straßmann: Geburt eines gesunden Kindes nach spezifischer Paralyse-Malariabehandlung. Mon. f. Geb. u. Gyn. Bd. 80, S. 335 ff, 1928.
83. Tophoff: Über Remissionen der progressiven Paralyse. Ztschr. f. d. ges. Neurol. u. Psych. Bd. 91, S. 110 ff, 1921.
84. Unger: Erfolgreiche Behandlung einer an schwerer progressiver Paralyse erkrankten Schwangeren mit Impfmalaria. Med. Klin. Seite 1498 ff, 1925.
85. v. Wagner-Jauregg: Die psychiatrischen und neurologischen Indikationen zur vorzeitigen Unterbrechung der Schwangerschaft. Wien. Klin. Wochenschr. Nr. 10, S. 244, 1905.
86. v. Wagner-Jauregg: Über die Einwirkung der Malaria auf die progressive Paralyse. Psych. Neurol. Wochenschr. S. 132 ff, 1918/19.
87. Warstadt: Die Malariabehandlung der progressiven Paralyse. Psych. Neurol. Wochenschr. S. 383 u. S. 395 ff. 1925.
88. Weber: Über Schwangerschafts- und Puerperalpsychosen.
89. Weber: Irrenfreund, S. 44 ff, 1879.
89. Weißmann: Durch Malariabehandlung behobene Sterilität bei einer Patientin mit Tabo-Paralyse. Wien. Klin. Wochenschr. Nr. 28, S. 878 ff, 1929.
90. Winkelmann: Progressive Paralyse und Schwangerschaft. Inaug. Diss. Kiel. 1914.
91. Winter: Stellungnahme zur künstlichen Schwangerschaftsunterbrechung. Münch. med. Wochenschr. S. 1070, 1930.
92. Wollenberg: Statistisches und Klinisches zur progressiven Paralyse der Frauen. Arch. f. Psych. u. Nerv. Bd. 26, S. 513 ff, 1894.
93. Wollenberg: Graviditätspsychosen. Dtsch. med. Wochenschr S. 487 ff, 1913.
94. Wollenberg: Schwangerschaftsunterbrechung bei psychischen Krankheiten. Arch. f. Geb. u. Gyn. S. 151 ff, 1917.
95. Bostroem: Handbuch der Geisteskrankheiten, Bd. VIII. S. 222
96. Dattner: Moderne Therapie der Neurosyphilis. Wien 1933. S. 79.

LEBENSLAUF.

Am 9. März 1908 wurde ich als Tochter des Apothekers Hermann Beck und seiner Ehefrau Marie geb. Schmitz in Duisburg geboren. Ostern 1927 legte ich an der dortigen realgymnasialen Studienanstalt die Reifeprüfung ab. Meine vorklinischen Semester verbrachte ich in Marburg und München. Nach Ablegung der ärztlichen Vorprüfung in München studierte ich in Rostock und Düsseldorf, wo ich am 29. 5. 1933 das ärztliche Staatsexamen bestand. Das praktische Jahr brachte ich am Hanielstift in Duisburg-Ruhrort zu. Herrn Prof. Dr. Sioli danke ich für die Überlassung des Themas und für die stets gern gegebenen Anweisungen und Ratschläge.